

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
29. April 2004 (29.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/036145 A1(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G01C 1/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/003851

(22) Internationales Anmeldedatum:  
14. April 2003 (14.04.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
02022820.1 12. Oktober 2002 (12.10.2002) BP(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): LEICA GEOSYSTEMS AG [CH/CH]; Heinrich-  
Wild-Strasse, CH-9435 Heerbrugg (CH).

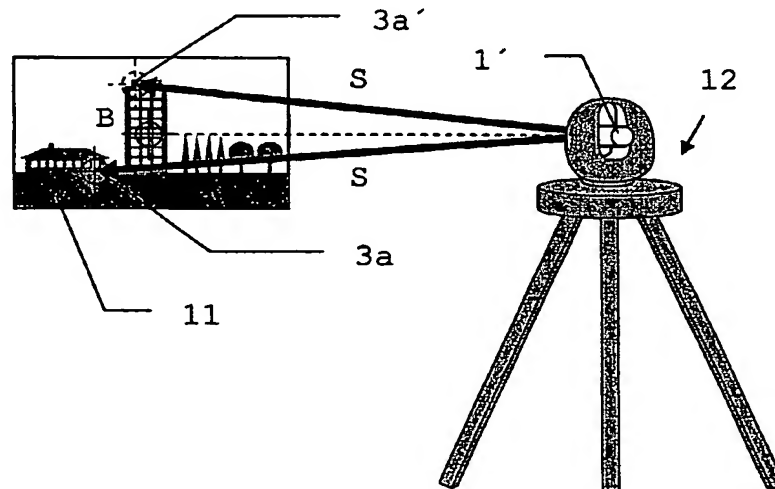
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KERN, Gerhard  
[AT/AT]; Bleiche 28, A-6840 Götzis (AT). SCHNEIDER,Klaus [AT/AT]; Bahngasse 15b, A-6850 Dornbirn (AT).  
VORBURGER, Pius [CH/CH]; Schnabelweg 2, CH-9442  
Berneck (CH). HINDERLING, Jürg [CH/CH]; Gehren-  
strasse 11, CH-9437 Marbach (CH).(74) Anwalt: KAMINSKI, Susanne; Büchel, Kaminski &  
Partner, Austrasse 79, FL-9490 Vaduz (LI).(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,  
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,  
SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ELECTRONIC DISPLAY AND CONTROL DEVICE FOR A MEASURING DEVICE

(54) Bezeichnung: ELEKTRONISCHE ANZEIGE- UND STEUERVORRICHTUNG FÜR EIN MESSGERÄT



(57) Abstract: The invention relates to an electronic display and control device for a geodesic measuring device (12) containing capturing means (1') and representation means for detecting and reproducing a measuring range (11) together with input means for controlling the measuring processes. The radiation beam (S) necessary for said measuring processes is emitted by a radiation source and is influenced in the direction of emission thereof by orientating means such that it can be orientated onto a selected target within the measuring range (11) without the capturing means being displaced. Determining the target and initiating the measuring process occurs by displacing a position mark (3a) on a screen. A suitable operating module can be produced by suitably combining the representation means with means for inputting data. Said module can also be used independently from and separately from a measuring device (12,12') which is connected thereto by communication means. The use of said module together with a plurality of measuring devices as sensor components, enables the formation of remote-controlled geodesic measuring systems.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

---

**(57) Zusammenfassung:** Eine elektronische Anzeige- und Steuervorrichtung für ein geodätisches Messgerät (12) beinhaltet Aufnahmemittel (1') und Darstellungsmittel zur Erfassung und Wiedergabe eines Messbereichs (11) zusammen mit Eingabemitteln zur Steuerung von Messvorgängen. Das für diese Messvorgänge benötigte Strahlungsbündel (S) wird von einer Strahlungsquelle emittiert und über Ausrichtmittel in seiner Emissionsrichtung so beeinflusst, dass es innerhalb des Messbereichs (11) auf ausgewählte Zielpunkte ausgerichtet werden kann ohne dass eine Bewegung der Aufnahmemittel erfolgen muss. Dabei erfolgt die Festlegung der Zielpunkt und die Auslösung des Messvorgangs durch die Bewegung einer Positionsmarke (3a) auf einem Bildschirm. Durch eine geeignete Zusammenfassung der Darstellungsmittel mit den Mitteln zur Eingabe von Daten kann ein eigenes Handhabungsmodul geschaffen werden, das auch unabhängig und abgesetzt von einem Messgerät (12, 12') verwendet werden kann und mit diesem über Kommunikationsmittel in Verbindung steht. Die Verwendung eines solchen Moduls zusammen mit mehreren Messgeräten als Sensorkomponenten erlaubt die Gestaltung fernbedienbarer geodätischer Vermessungssysteme.